Bulex®

THERMOMAX

Notice d'emploi et manuel d'installation - Gebruiksaanwijzing en Installatiehandleiding

CHAUDIÈRE À CONDENSATION ET EAU CHAUDE ACCUMULÉE
CONDENSATIEKETEL MET BOILER

- **THERMOMAX F 24**
- **THERMOMAX F 35 E**

Table des matières

1 Généralités 4

2 Conservation des documents 4

3 Sécurité 4
3.1 Que faire si vous sentez une odeur de gaz ? 4
3.2 Consignes de sécurité et prescriptions 4

4 Garantie constructeur / Responsabilité 5

5 Utilisation prévue de l'appareil 7

6 Entretien courant 7

7 Recyclage 7

8 Utilisation de l'appareil 8
8.1 Tableau de bord 8
8.2 Afficheur 8
8.3 Mise en service 9
8.4 Choix du mode de fonctionnement 10
8.5 Réglage de la température 10
8.6 Mise hors service 10

9 Diagnostic de pannes 11

10 Protection contre le gel 12
10.1 Protection de la chaudière contre le gel 12
10.2 Protection de l'installation contre le gel 12

11 Maintenance / Service Après-Vente 12

Manuel d'installation réservé à l'usage exclusif des professionnels qualifiés

1 Généralités

La chaudière THERMOMAX est un appareil dont la technologie, dite à condensation, permet de récupérer l'essentiel de la chaleur présente dans les produits de combustion.
Grâce à ce principe de fonctionnement, la chaudière consomme moins d'énergie et minimise considérablement les taux de rejets dans l'atmosphère des NOx et CO2.

La chaudière THERMOMAX est à double service (chauffage + eau chaude accumulée dynamique).

Ce modèle de chaudière, de type étanche, est équipé d'un dispositif de prise d'air et d'évacuation des produits de combustion appelé «ventouse». Ce dispositif permet d'installer l'appareil dans n'importe quelle pièce. En cas de mauvais fonctionnement ou d'obstruction de la ventouse, l'appareil se met en sécurité.

L'installation et la première mise en fonctionnement de l'appareil doivent être effectuées par un professionnel qualifié uniquement. Ce dernier est responsable de la conformité de l'installation et de la mise en fonctionnement selon la réglementation en vigueur.

Il convient également de faire appel à un professionnel qualifié pour l'entretien et les réparations de l'appareil ainsi que pour tout réglage concernant le gaz.

Différents accessoires ont été spécialement développés par Bulex pour votre appareil en fonction des caractéristiques particulières de votre installation.
Pour obtenir une liste détaillée, n'hésitez pas à consulter votre revendeur habituel ou le site www.bulex.be.

2 Conservation des documents

- Veuillez conserver ce manuel ainsi que tous les documents qui l'accompagnent à portée de main afin de pouvoir les consulter en cas de nécessité.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages occasionnés par la non-observation des instructions du présent manuel.

3 Sécurité

3.1 Que faire si vous sentez une odeur de gaz ?

- Ne pas allumer ni éteindre la lumière.
- Ne pas actionner d'interrupteur électrique.
- Ne pas utiliser le téléphone dans la zone à risque.
- Ne pas allumer de flamme vive (par exemple, un briquet ou une allumette).
- Ne pas fumer.
- Fermer le robinet de gaz.
- Ouvrir portes et fenêtres.
- Avertir les autres occupants de l'habitation.
- Informer la compagnie de gaz ou votre professionnel qualifié.

3.2 Consignes de sécurité et prescriptions

Suivez impérativement les consignes de sécurité et les prescriptions suivantes :

- N'utilisez pas d'aérosols, de solvants, de détergents à base de chlore, de peinture, de colle, etc. à proximité de l'appareil.

Dans des conditions défavorables, ces substances peuvent s'avérer corrosives même pour l'installation d'évacuation des fumées.

- N'utilisez pas et n'entreposez pas des matériaux explosifs ou facilement inflammables (par exemple, de l'essence, de la peinture, etc.) dans la pièce où se trouve l'appareil.
- Ne mettez en aucun cas hors service les dispositifs de sécurité et ne tentez aucune manipulation sur ces dispositifs sous peine d'entraîner un dysfonctionnement.
- N'apportez pas de modifications :
- à l'appareil,
- à l'environnement de l'appareil,
- aux conduites d'eau, d'air, de gaz et d'électricité,
- aux conduits d'évacuation des fumées.
- N'effectuez jamais vous-même d'opérations de maintenance ou de réparation sur l'appareil.
- En cas de fuite d'eau, fermez immédiatement l'arrivée d'eau froide de l'appareil et faites réparer la fuite par votre professionnel qualifié.
- N'abîmez ou n'enlevez pas les scellés apposés sur les composants. Seuls les professionnels du Service Après-Vente Bulex sont autorisés à apporter des modifications aux composants scellés.
- Ne modifiez pas les conditions techniques et architecturales à proximité de l'appareil, dans la mesure où celles-ci peuvent exercer une influence sur la sécurité du fonctionnement de l'appareil.
  Par exemple :
  Les ouvertures situées sur les faces extérieures et destinées à l'amenée d'air et à l'évacuation des fumées doivent toujours rester dégagées.
  Veillez à ôter, par exemple, les objets utilisés pour recouvrir les ouvertures pendant des travaux effectués sur les façades extérieures.

Attention !
Nous vous recommandons d'être vigilants lors du réglage de la température de l'eau chaude : l'eau peut être très chaude à la sortie des robinets de puisage.

4 Garantie constructeur / Responsabilité

Merci d'avoir choisi Bulex, leader européen de la chaudière murale au gaz.

Bulex garantit cet appareil contre tous vices de fabrication ou de matière pendant une durée de DEUX ans à compter de l'installation.
Cet appareil a été fabriqué et contrôlé avec le plus grand soin. Il est prêt à fonctionner (les réglages ont été faits par l'usine).

Son installation doit être nécessairement réalisée par un professionnel agréé, conformément à la notice d'installation qui y est jointe, suivant les règles de l'art et dans le respect des normes officielles et règlements en vigueur.

La garantie couvre la réparation et/ou le remplacement de pièces reconnues défectueuses par Bulex, ainsi que la main-d'œuvre nécessaire pour y procéder. Elle ne profite qu'à l'utilisateur, pour autant que celui-ci emploie l'appareil en bon père de famille suivant les conditions normales prévues dans le mode d'emploi. Sauf convention particulière dûment prouvée par écrit, seul notre service après vente bulex service est habilité à assurer le service de la garantie et seulement sur le territoire de la Belgique et du Grand-Duché du Luxembourg.

0020024989_03 - 09/08 - Bulex

A défaut, les prestations de tiers ne sont en aucun cas prises en charge par Bulex.

La garantie se limite aux seules prestations prévues. Toute autre demande, de quelque nature que ce soit (exemple : dommages-intérêts pour frais ou préjudices quelconques occasionnés à l'acheteur ou à un tiers quelconque, etc.) en est expressément exclue.

La validité de la garantie est subordonnée aux conditions suivantes:

- cette notice et son étiquette code barres doivent être présentées avec l'appareil qu'elles couvrent; leur perte entraîne celle de la garantie.
- le bon de garantie doit être complètement rempli, signé, cacheté et daté par l'installateur agréé.
- il doit être renvoyé, dans la quinzaine de l'installation à Bulex. A défaut, la garantie prend cours à la date de fabrication de l'appareil, et non à sa date d'installation.
- le numéro de fabrication de l'appareil ne doit être ni altéré ni modifié,
- l'appareil ne doit avoir subi aucune modification ou adaptation, hormis celles éventellement exécutées par du personnel agréé par Bulex, avec des pièces d'origine B**ulex**, en conformité avec les normes d'agrément de l'appareil en Belgique,
- l'appareil ne peut être, ni placé dans un environnement corrosif (produits chimiques, salon de coiffure, teintures, etc.), ni alimenté par une eau agressive (adjonction de phosphates, silicates, dureté inférieure à 6°F).

Une intervention sous garantie n'entraîne aucun allongement de la période de garantie. La garantie ne joue pas lorsque le mauvais fonctionnement de l'appareil est provoqué par :

- une installation non conforme,
- une cause étrangère à l'appareil telle que :
  - tuyaux d'eau ou de gaz chargés d'impuretés, manque de pression, inadaptation ou modification de la nature et/ou des caractéristiques des fluides (eau, gaz, électricité),
  - tuyaux de chauffage en matière synthétique et sans ajout d'un inhibiteur,
  - usage anormal ou abusif, erreur de manipulation par l'utilisateur, manque d'entretien, entartrage, négligence, heurt, chute, manque de protection en cours de transport, surcharge, etc.,
  - gel, force majeure, etc.,
  - intervention d'une main-d'œuvre non compétente,
  - électrolyse,
  - utilisation de pièces non d'origine.

La visite du service après-vente se fera uniquement sur demande. Durant les deux premier mois de garantie, le déplacement est gratuit s'il est justifié.
Durant les 22 mois suivants, un forfait déplacement égal à 50% du forfait de déplacement dépannage sera facturé par le service après-vente bulex service.
Est débitrice de la facture éventuelle, la personne qui a demandé l'intervention, sauf accord préalable et écrit d'un tiers pour que la facture lui soit adressée.

En cas de litige, la Justice de Paix du 2ème Canton de Bruxelles, le Tribunal de Première Instance ou de Commerce et, le cas échéant, la Cour d'Appel de Bruxelles, sont seuls compétents.

0020024989_03 - 09/08 - Bulex

Note pour les pays de la CEE :

Cet appareil a été conçu, agréé et contrôlé pour répondre aux exigences du marché belge.
La plaque signalétique posée à l'intérieur de l'appareil certifie l'origine de fabrication et le pays pour lequel ce produit est destiné.
Si vous constatiez autour de vous une anomalie à cette règle, nous vous demandons de contacter l'agence Bulex la plus proche. Nous vous remercions par avance de votre collaboration.

5 Utilisation prévue de l'appareil

Les appareils Bulex sont fabriqués conformément aux dernières évolutions techniques et aux règles de sécurité en vigueur.

La chaudière THERMOMAX est spécialement destinée à la production d'eau chaude en utilisant l'énergie du gaz. Toute autre utilisation est considérée comme inadéquate et interdite.
Le fabricant ne sera en aucun cas tenu responsable des dommages ou dégâts résultant d'une utilisation étrangère à l'objet auquel est destiné l'appareil. Tout risque est supporté intégralement par l'utilisateur.

La notion d'utilisation prévue englobe également le respect des instructions de la notice d'emploi, du manuel d'installation et de tous les documents d'accompagnement ainsi que le respect des conditions d'installation et d'entretien.

6 Entretien courant

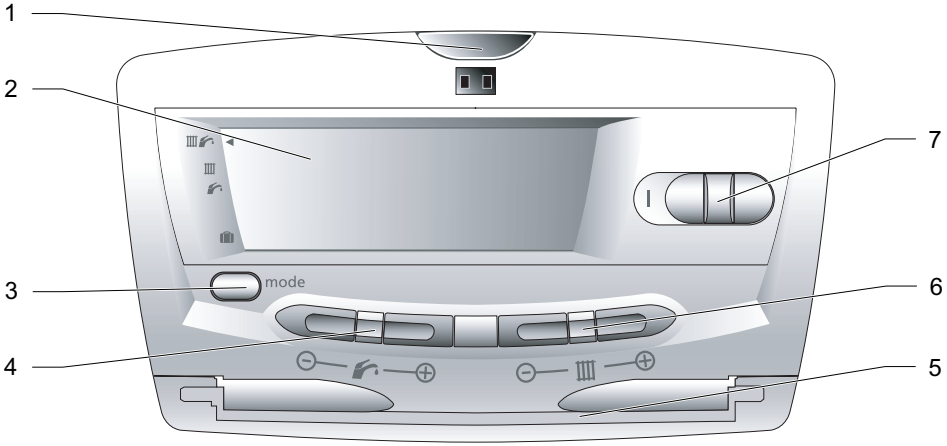
- Nettoyez l'habillage de l'appareil à l'aide d'un chiffon mouillé à l'eau savonneuse.
- N'utilisez pas de produit abrasif ou de nettoyage car ceux-ci pourraient abîmer le revêtement ou les pièces en plastique.

7 Recyclage

L'appareil se compose en grande partie de matériaux recyclables. L'emballage, l'appareil ainsi que le contenu du colis ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères mais être éliminés conformément à la réglementation en vigueur.

8 Utilisation de l'appareil

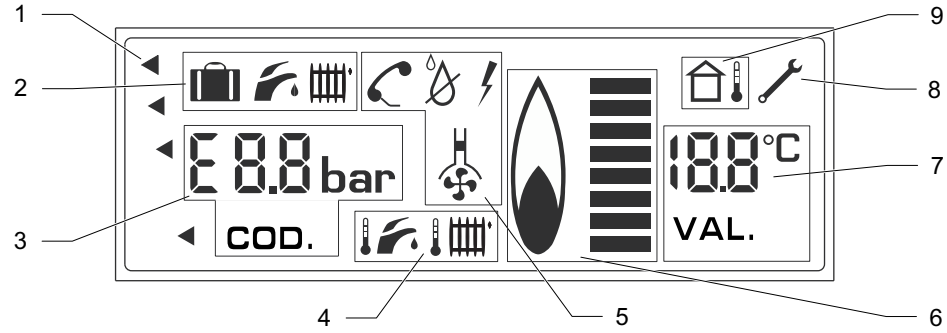
8.1 Tableau de bord



Légende

1 Indicateur de fonctionnement
2 Afficheur
3 Choix du mode de fonctionnement
4 Réglage de la température de l'eau du circuit sanitaire
5 Portillon avec instructions d'utilisation
6 Réglage de la température de l'eau du circuit chauffage
7 Interrupteur marche/arrêt

8.2 Afficheur



Légende

1 Indicateur du mode de fonctionnement choisi
2 Indicateurs de demande en cours
3 Affichage multifonction zone 1
4 Indicateurs de réglage de température en cours
5 Symboles défauts
6 Indicateur de fonctionnement du brûleur
7 Affichage multifonction zone 2
8 Symbole menu installateur/SAV
9 Indicateur de présence d'une sonde extérieure

8.2.1 Indicateur du mode de fonctionnement choisi

◄ se positionne en face du mode de fonctionnement choisi

8.2.2 Indicateurs de demande en cours

s'affiche lorsque l'appareil est en demande de protection contre le gel

s'affiche lorsque l'appareil est en demande sanitaire

s'affiche lorsque l'appareil est en demande chauffage

8.2.3 Affichage multifonction zone 1

8.8 bar **affiche la pression du circuit chauffage**

88 s'affiche si une anomalie est détectée sur l'appareil (numéro du code défaut)

88 COD. s'affiche lors des réglages réservés aux intallateurs/SAV

8.2.4 Indicateurs de réglage de température en cours

s'affiche lors du réglage de la température de l'eau du circuit sanitaire

s'affiche lors du réglage de la température de l'eau du circuit chauffage

8.2.5 Symboles défauts

s'affichent si une anomalie est détectée sur l'appareil (voir chapitre «Diagnostic de pannes»)

8.2.6 Indicateur de fonctionnement du brûleur

s'affiche lorsque l'appareil est en demande chauffage ou sanitaire (plus la demande est importante, plus l'indicateur de puissance s'affiche)

8.2.7 Affichage multifonction zone 2

18.8 °C **affiche la température de l'eau du circuit chauffage lorsque l'appareil est en demande chauffage**

88 °C s'affiche lors du réglage de la température de l'eau du circuit sanitaire et chauffage

F s'affiche si une anomalie est détectée sur l'appareil

88 °C VAL. s'affiche lors des réglages réservés aux intallateurs/SAV

8.2.8 Symbole menu installateur/SAV

s'affiche lors des réglages réservés aux intallateurs/SAV

8.2.9 Indicateur de présence d'une sonde extérieure

s'affiche si une sonde extérieure est raccordée à l'appareil

8.3 Mise en service

- Assurez-vous que :
- l'appareil est alimenté électriquement,
- le robinet gaz est ouvert,
- le robinet d'eau froide est ouvert.

- Poussez l'interrupteur marche/arrêt pour faire apparaître le symbole «I» : .

L'afficheur et l'indicateur de fonctionnement du tableau de bord s'allument.
L'appareil est prêt à fonctionner.

Indicateur de fonctionnement :

- Vert fixe : appareil en fonctionnement
- Rouge clignotant : signal d'anomalie (voir chapitre «Diagnostic de pannes»)

8.4 Choix du mode de fonctionnement

- Appuyez sur la touche (mode) pour modifier le mode de fonctionnement de l'appareil. Le symbole ◄ se positionne en face du mode sélectionné :

	Chauffage + eau chaude
	Chauffage seul
	Eau chaude seule
	Protection de l'appareil contre le gel

8.5 Réglage de la température

Remarque :
Un appui bref sur une des touches ⊕ ou ⊖ du côté ou fait apparaître la valeur de la température choisie précédemment.

8.5.1 Réglage de la température de l'eau du circuit sanitaire

- Appuyez sur les touches ⊕ ou ⊖ du côté pour régler la température de l'eau du circuit sanitaire.

	Température de l'eau (°C)
min.	38
ECO	T° ≤ 49
max.	63

Remarques :

- Le libellé ECO s'affiche jusqu'à la température indiquée dans le tableau ci-dessus.
- ECO correspond à la température maximale préconisée pour un usage courant.

8.5.2 Réglage de la température de l'eau du circuit chauffage

- Appuyez sur les touches ⊕ ou ⊖ du côté pour régler la température de l'eau du circuit chauffage.

	Température de l'eau (°C)
min.	22
max.	80

Remarques : si une sonde extérieure est raccordée sur l'appareil :

- Le réglage de la température de l'eau du circuit chauffage n'est plus possible.
- Un appui bref sur une des touches ⊕ ou ⊖ du côté fait apparaître la valeur de la température de l'eau du circuit chauffage calculée par l'appareil.

8.6 Mise hors service

- Poussez l'interrupteur marche/arrêt pour faire apparaître le symbole «O» : .

L'afficheur et l'indicateur de fonctionnement s'éteignent.
L'appareil n'est plus alimenté électriquement.

Nous vous recommandons de fermer l'alimentation en gaz de l'installation en cas d'absence prolongée.

9 Diagnostic de pannes

En cas d'anomalie :

- Un symbole et un code défaut apparaissent sur l'afficheur du tableau de bord.
- L'indicateur de fonctionnement du tableau de bord clignote en rouge.

Attention !
N'essayez jamais de procéder vous-même à l'entretien ou aux réparations de votre appareil et ne remettez l'appareil en fonctionnement que lorsque la panne a été résolue par un professionnel qualifié.

Symbole et code défaut	**Cause possible**	**Solution**
L'appareil cesse de fonctionner.	Coupure de courant électrique	Vérifiez qu'il n'y a pas de coupure du réseau électrique et que l'appareil est correctement branché. Dès que l'alimentation électrique est rétablie, l'appareil se remet automatiquement en service. Si le défaut persiste, contactez un professionnel qualifié.
code F 01, F 04	Défaut d'allumage	Mettez l'appareil hors service. Attendez 5 secondes puis remettez l'appareil en service. Si le défaut persiste, contactez un professionnel qualifié.
code F 02, F 03	Défaut d'extraction ou de l'aspiration de l'air	Le système de sécurité interrompt le fonctionnement de l'appareil. Mettez l'appareil hors service. Attendez 5 secondes puis remettez l'appareil en service. Si le défaut persiste, contactez un professionnel qualifié.
code F 05	Défaut de surchauffe	Contactez un professionnel qualifié.
L'indicateur de pression clignote et affiche une pression ≤ 0.5 bar.	Manque d'eau dans l'installation	Ouvrez le robinet bleu placé sous l'appareil jusqu'à obtenir une pression entre 1 et 2 bar sur l'indicateur. Si le remplissage devait être renouvelé trop souvent, il pourrait éventuellement s'agir d'une fuite dans votre installation. Dans ce cas, contactez un professionnel qualifié afin qu'il effectue un contrôle de l'appareil.
L'indicateur de pression clignote et affiche une pression ≥ 2.7 bar.	Trop d'eau dans l'installation	Purgez un radiateur pour réduire la pression du circuit chauffage ou contactez un professionnel qualifié.
	Autres défauts	Contactez un professionnel qualifié.

0020024989_03 - 09/08 - Bulex

10 Protection contre le gel

10.1 Protection de la chaudière contre le gel

En cas de risque de gel :

- Assurez-vous que la chaudière est alimentée électriquement et que le gaz arrive bien à la chaudière.
- Pour une absence de quelques jours, sélectionnez le mode de fonctionnement sur le tableau de bord.

Le système de protection contre le gel commande la mise en fonctionnement de la chaudière dès lors que la température dans le circuit chauffage descend en-dessous de 4°C. La chaudière s'arrête dès que la température de l'eau contenue dans le circuit chauffage atteint 16°C.

10.2 Protection de l'installation contre le gel

La protection de l'installation contre le gel ne peut pas être garantie seulement par la chaudière. Il est nécessaire de posséder un thermostat d'ambiance contrôlant la température de l'installation.

- En cas d'absence prolongée, contactez un professionnel qualifié afin qu'il vidange l'installation ou qu'il protège le circuit chauffage en ajoutant un additif antigel spécial chauffage.

Attention ! Votre circuit d'eau sanitaire (froide ou chaude) n'est pas protégé par la chaudière.

11 Maintenance / Service Après-Vente

Nettoyé et bien réglé, votre appareil consommera moins et durera plus longtemps. Un entretien régulier de l'appareil et des conduits par un professionnel qualifié est indispensable au bon fonctionnement de l'installation. Il permet d'allonger la durée de vie de l'appareil, de réduire sa consommation d'énergie et ses rejets polluants.

Nous vous recommandons de conclure un contrat d'entretien avec un professionnel qualifié.

Sachez qu'un entretien insuffisant peut compromettre la sécurité de l'appareil et peut provoquer des dommages matériels et corporels.

0020024989_03 - 09/08 - Bulex

Table des matières

1 Remarques relatives à la documentation 15

2 Description de l'appareil 15
2.1 Plaque signalétique 15
2.2 Identification CE 15
2.3 Schéma fonctionnel 16

3 Choix de l'emplacement 17

4 Consignes de sécurité et prescriptions 17
4.1 Consignes de sécurité 17
4.2 Décrets, normes, directives 18

5 Installation de l'appareil 18
5.1 Recommandations avant installation 18
5.2 Dimensions 19
5.3 Liste du matériel livré 19
5.4 Fixation au mur 19
5.5 Raccordement gaz et eau 21
5.6 Raccordement de la boîte à condensats 22
5.7 Raccordement fumées 23
5.8 Raccordement électrique 26
5.9 Raccordements des accessoires 27
5.10 Schéma électrique 28

6 Mise en service 29

7 Réglages 29
7.1 Réglage du débit du circuit chauffage 29
7.2 Accès aux données techniques de la chaudière (réservé à l'usage des installateurs et du Service Après-Vente) 31

8 Vidange de l'appareil 33
8.1 Circuit chauffage 33
8.2 Circuit sanitaire 33

9 Sécurités de fonctionnement....33

10 Contrôle / Remise en fonctionnement....34

11 Information de l'utilisateur....34

12 Pièces de rechange....35

13 Service Après-Vente....35

13.1 Pompe sanitaire ou chauffage....36
13.2 Echangeur sanitaire....36
13.3 Détecteur de débit....36
13.4 Filtre eau froide....36
13.5 Filtre "mousseur"....36
13.6 Détecteur de pression circuit chauffage....36
13.7 Filtre retour chauffage....37
13.8 Récupérateur de condensats....37
13.9 Bloc hydraulique....37

14 Données techniques....38

1 Remarques relatives à la documentation

- Veuillez remettre l'ensemble des documents à l'utilisateur de l'appareil. L'utilisateur doit conserver ces documents de façon à pouvoir les consulter en cas de nécessité.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages occasionnés par la non-observation des instructions du présent manuel.

- La carte de garantie, placé à l'intérieur du manuel doit être complètement rempli, signé, cacheté et daté par l'installateur agréé. Elle doit être renvoyée, dans la quinzaine de l'installation à Bulex.

2 Description de l'appareil

2.1 Plaque signalétique

La plaque signalétique certifie l'origine de fabrication et le pays pour lequel cet appareil est destiné.

Attention ! L'appareil ne doit être utilisé qu'avec les types de gaz indiqués sur la plaque signalétique.

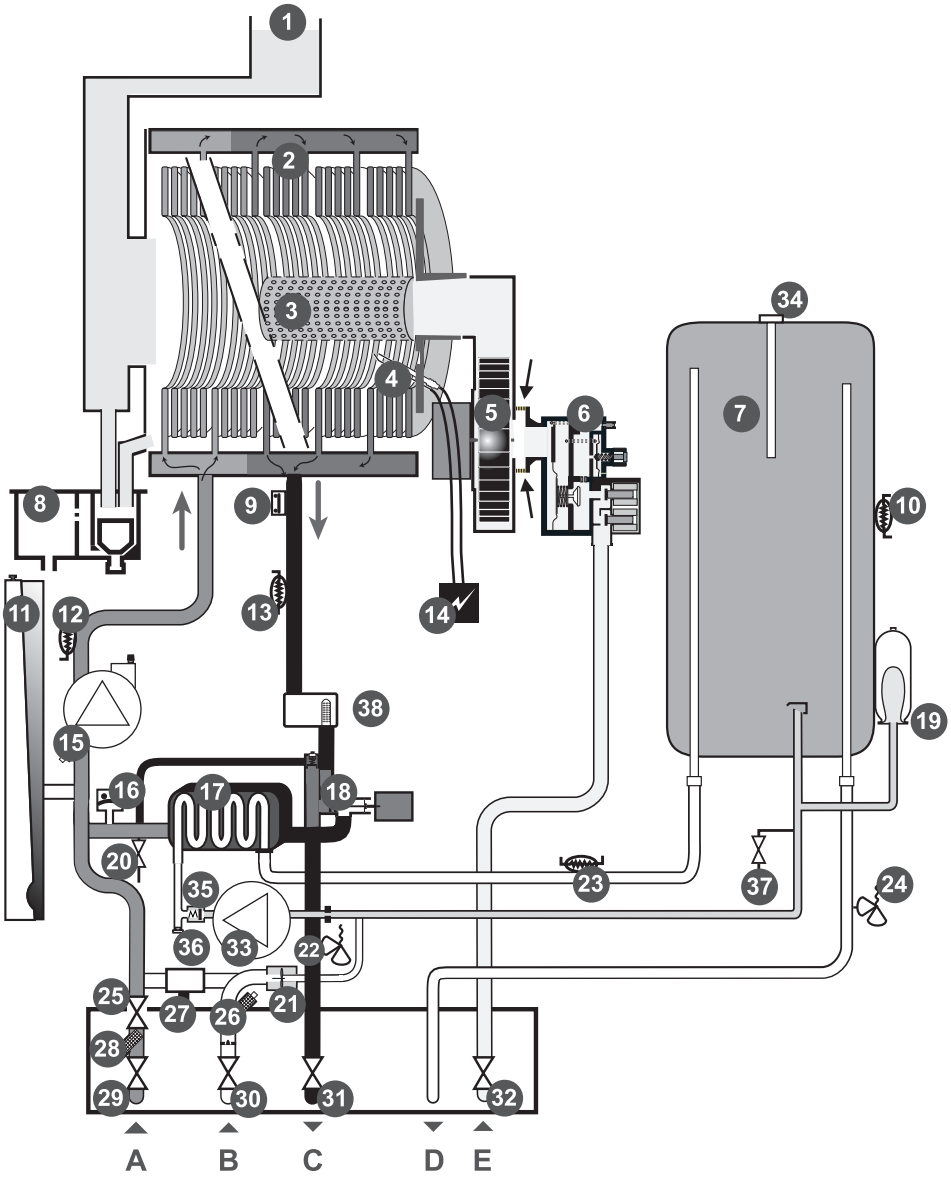
Les indications concernant l'état de réglage mentionnées sur la plaque signalétique et sur ce document doivent être compatibles avec les conditions d'alimentation locales.

2.2 Identification CE

L'identification CE indique que les appareils décrits dans ce manuel sont conformes aux directives suivantes :

- Directive relative aux appareils à gaz (directive 90/396/CEE du Conseil de la Communauté Européenne)
- Directive relative à la compatibilité électromagnétique (directive 89/336/CEE du Conseil de la Communauté Européenne)
- Directive relative à la basse tension (directive 73/23/CEE du Conseil de la Communauté Européenne)
- Directive relative au rendement des chaudières (directive 92/42/CEE du Conseil de la Communauté Européenne)

2.3 Schéma fonctionnel



Légende

1 Évacuation des gaz brûlés
2 Échangeur chauffage
3 Brûleur
4 Électrode d'allumage et de contrôle de flamme
5 Ventilateur
6 Mécanisme gaz
7 Ballon d'accumulation
8 Récupérateur de condensats
9 Sécurité de surchauffe
10 Capteur de température du ballon
11 Vase d'expansion chauffage
12 Capteur de température retour chauffage
13 Capteur de température départ chauffage
14 Allumeur électronique
15 Circulateur chauffage
16 Capteur de pression d'eau de chauffage
17 Échangeur sanitaire
18 Vanne 3 voies
19 Vase d'expansion sanitaire
20 Robinet de vidange chauffage
21 Détecteur de débit
22 Soupape de sécurité chauffage
23 Capteur de température sanitaire
24 Soupape de sécurité sanitaire
25 Robinet d'arrêt chauffage
26 Filtre sur arrivée eau froide
27 Disconnecteur
28 Filtre sur circuit chauffage
29 Robinet d'arrêt chauffage
30 Robinet d'arrêt eau froide sanitaire
31 Robinet d'arrêt chauffage
32 Robinet d'arrêt gaz
33 Circulateur sanitaire
34 Anode de protection du ballon
35 Clapet anti-retour
36 Piquage (raccord bouchon) pour la boucle de recirculation
37 Robinet de vidange sanitaire
38 Filtre à particules

A Retour chauffage
B Arrivée eau froide
C Départ chauffage
D Départ eau chaude
E Arrivée gaz

3 Choix de l'emplacement

- Assurez-vous que le mur sur lequel est monté l'appareil est suffisamment solide pour supporter le poids de l'appareil à installer.
- Assurez-vous que l'espace disponible est suffisant pour la mise en place des tuyauteries eau et gaz ainsi que pour un circuit d'évacuation vers les égouts.
- N'installez pas l'appareil au-dessus d'un autre appareil qui pourrait l'endommager (par exemple, au-dessus d'une cuisinière susceptible de dégager de la vapeur et des graisses) ou dans une pièce fortement chargée en poussière ou dont l'atmosphère est corrosive.
- Pour permettre un entretien périodique, conservez une distance minimale de chaque côté de l'appareil (voir chapitre «Fixation au mur»).
- L'appareil doit être installé dans une pièce protégée du gel. Prenez les précautions qui s'imposent.

4 Consignes de sécurité et prescriptions

4.1 Consignes de sécurité

Toutes interventions à l'intérieur de l'appareil doivent être réalisées par un professionnel qualifié ou le Service Après-Vente Bulex.

Si la pression du gaz à l'entrée de l'appareil se situe en dehors de la plage mentionnée, l'appareil ne doit pas être mis en fonctionnement. Si la cause du problème ne peut être identifiée ou le problème résolu, avertissez la compagnie du gaz.

0020024989_03 - 09/08 - Bulex

Attention ! En cas d'installation incorrecte, il y a risque de choc électrique et d'endommagement de l'appareil.

- Lors du montage des raccordements, positionnez correctement les joints d'étanchéité afin d'éviter toute fuite de gaz et d'eau.

4.2 Décrets, normes, directives

Lors de l'installation et de la mise en fonctionnement de l'appareil, les arrêtés, directives, règles techniques, normes et dispositions ci-dessous doivent être respectés dans leur version actuellement en vigueur :

- Normes NBN D 51003, D 30003, D 61001
- Règlement général sur les installations électriques et, en particulier, l'obligation de raccordement à une prise de terre.

5 Installation de l'appareil

Toutes les dimensions dans ce chapitre sont exprimées en mm.
Avant l'installation, l'installateur doit vérifier que le réglage de la chaudière, indiqué sur la plaquette signalétique, est bien compatible avec les conditions locales de distribution.

5.1 Recommandations avant installation

5.1.1 Conception du circuit sanitaire

Le circuit de distribution sera réalisé de manière à éviter au maximum les pertes de charge (limiter le nombre de coudes, utiliser des robinetteries à forte section de passage afin de permettre un débit suffisant).

La chaudière peut fonctionner avec une pression d'alimentation minimale mais avec un faible débit. Un meilleur confort d'utilisation sera obtenu à partir de 1 bar de pression d'alimentation.

5.1.2 Conception du circuit chauffage

Les chaudières THERMOMAX peuvent être intégrées à tous les types d'installation : bi-tube, mono-tube série ou dérivé, plancher chauffant, etc...
Les surfaces de chauffe peuvent être constituées de radiateurs, de convecteurs, d'aérothermes ou de planchers chauffant.

Attention :
Si les matériaux utilisés sont de nature différente, il peut se produire des phénomènes de corrosion. Dans ce cas, il est recommandé d'ajouter à l'eau du circuit chauffage un inhibiteur (dans les proportions indiquées par son fabricant) qui évitera la production de gaz et la formation d'oxydes.

Les sections des canalisations seront déterminées en utilisant la courbe débit/pression (voir chapitre «Réglage du débit du circuit chauffage»). Le réseau de distribution sera calculé selon le débit correspondant à la puissance réellement nécessaire sans tenir compte de la puissance maximale que peut fournir la chaudière. Il est toutefois recommandé de prévoir un débit suffisant pour que l'écart de température entre départ et retour soit inférieur ou égal à 20°C. Le débit minimal est indiqué dans le chapitre «Données techniques» en fin de manuel.

Le tracé des tuyauteries sera conçu afin de prendre toutes les dispositions nécessaires pour éviter les poches d'air et faciliter le dégazage permanent de l'installation. Des purgeurs devront être prévus à chaque point haut des canalisations ainsi que sur tous les radiateurs.

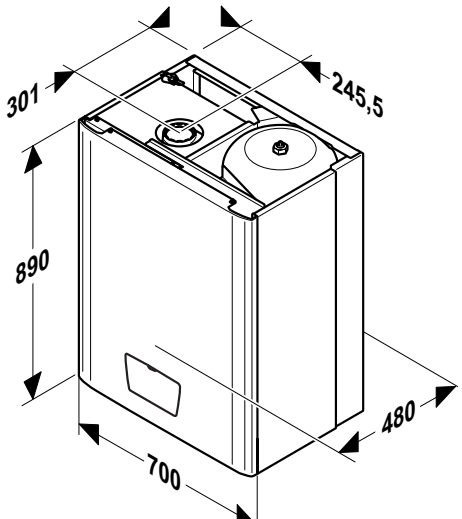
Le volume d'eau total admissible pour le circuit de chauffage dépend, entre autres, de la charge statique à froid. Le vase

d'expansion incorporé à la chaudière est livré réglé en usine (voir chapitre «Données techniques» en fin de manuel). Il est possible de modifier, à la mise en service, cette pression de gonflage en cas de charge statique plus élevée. Il est recommandé de prévoir un robinet de vidange au point le plus bas de l'installation.

Dans le cas d'utilisation de robinets thermostatiques, il est conseillé de ne pas en équiper la totalité des radiateurs en veillant à poser ces robinets dans les locaux à fort apport et jamais dans le local où est installé le thermostat d'ambiance.

- S'il s'agit d'une ancienne installation, il est indispensable de rincer le circuit radiateurs avant d'installer la nouvelle chaudière.
- Si la chaudière n'est pas mise en place immédiatement, protégez les différents raccords afin que plâtre et peinture ne puissent compromettre l'étanchéité du raccordement ultérieur.

5.2 Dimensions



5.3 Liste du matériel livré

La chaudière est livrée en deux colis séparés :

- la chaudière.
- la plaque de raccordement, la barrette de fixation, les flexibles d'évacuation soupapes et le gabarit de perçage.

Les différents colis de ventouse seront commandés en fonction de la configuration de l'installation.

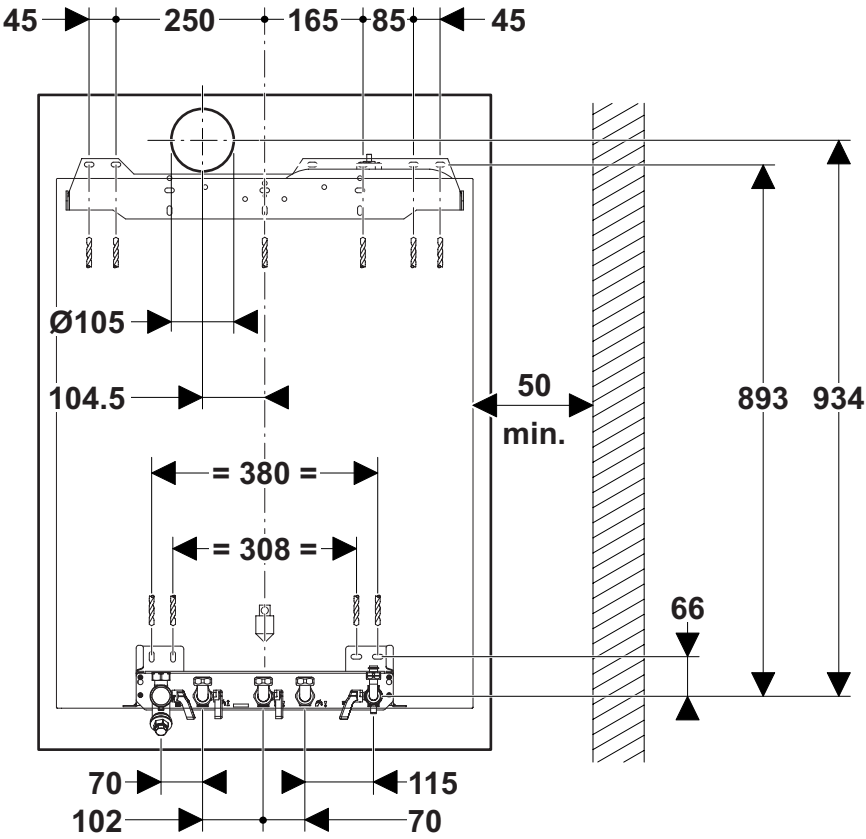
5.4 Fixation au mur

- Assurez-vous que les matériaux utilisés pour la réalisation de l'installation sont compatibles avec ceux de l'appareil.
- Déterminez l'emplacement de montage. Reportez-vous au chapitre «Choix de l'emplacement».

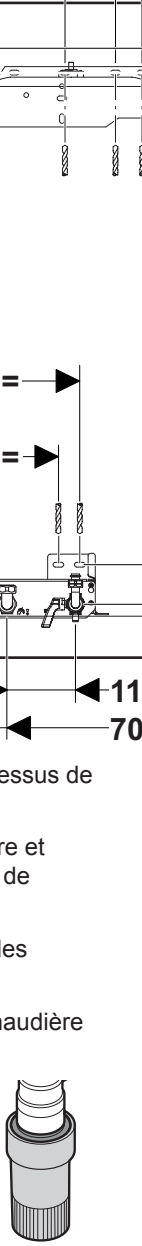
La fixation de la barette devra être adaptée aux caractéristiques du mur porteur et devra tenir compte du poids de la chaudière en eau.

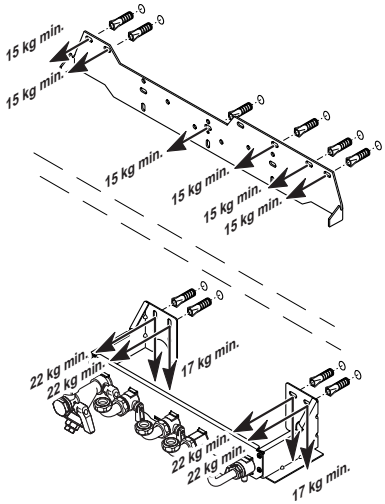
- Percez les trous des vis de fixation conformément au gabarit de perçage livré avec l'appareil.

Les caractéristiques mécaniques des chevilles devront correspondre, au minimum, aux valeurs indiquées sur le croquis ci-après.



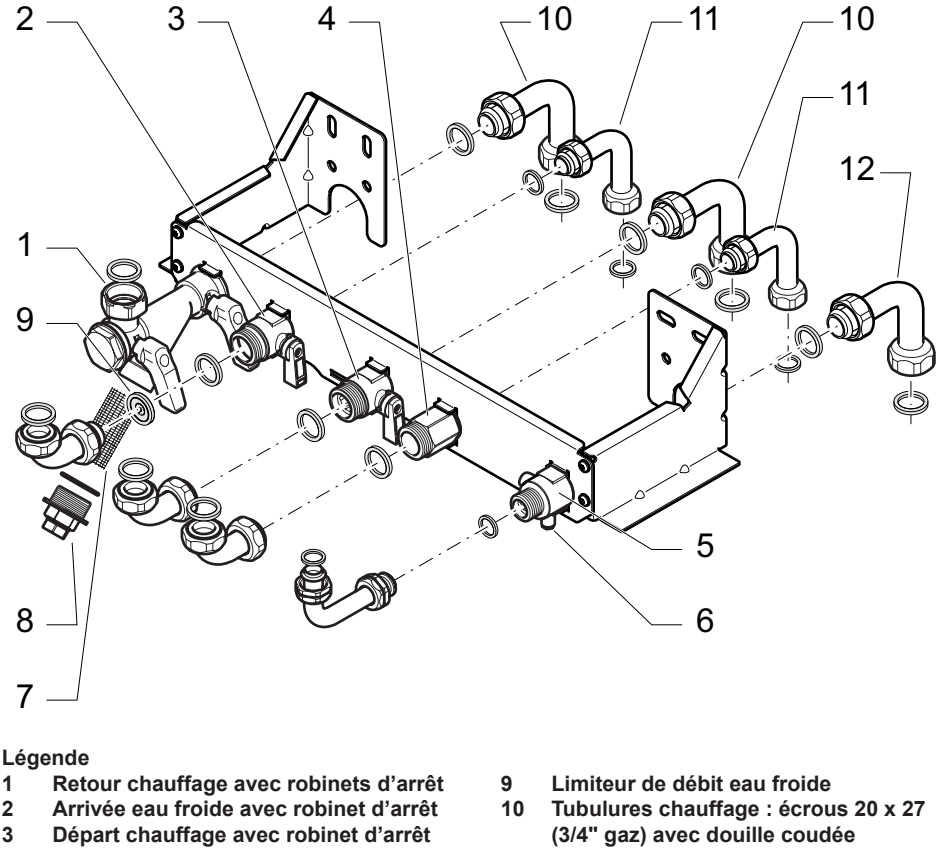
- Positionnez la chaudière au-dessus de la patte d'accrochage.
- Laissez descendre la chaudière et faites-la reposer sur la plaque de raccordement.
- Mettez en place les joints sur les différents raccords.
- Vissez les raccords entre la chaudière et la plaque de raccordement.
- N'oubliez pas d'emboîter la rallonge bleue sur le robinet de remplissage d'eau.





5.5 Raccordement gaz et eau

- Avant d'effectuer toute opération, procédez à un nettoyage soigné des canalisations à l'aide d'un produit approprié afin d'éliminer les impuretés telles que limailles, soudures, huiles et graisses diverses pouvant être présentes. Ces corps étrangers seraient susceptibles d'être entraînés dans la chaudière, ce qui en perturberait le fonctionnement.
- N'utilisez pas de produit solvant à cause du risque d'endommagement du circuit.
- Ne brasez pas les tubulures montées en place : cette opération risque d'endommager les joints et l'étanchéité des robinets.



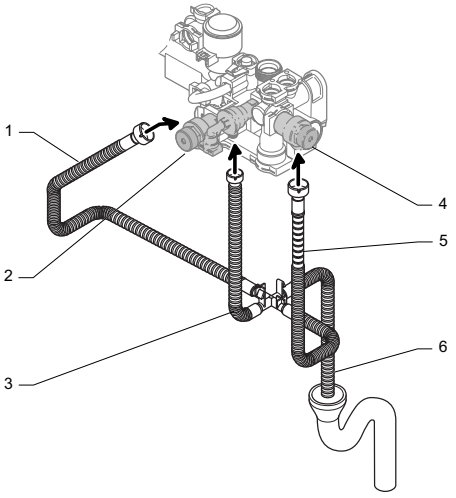
Légende

1 Retour chauffage avec robinets d'arrêt
2 Arrivée eau froide avec robinet d'arrêt
3 Départ chauffage avec robinet d'arrêt
4 Départ eau chaude sanitaire
5 Arrivée gaz
6 Prise de pression
7 Filtre retour chauffage
8 Raccordement manomètre (non fourni)
9 Limiteur de débit eau froide
10 Tubulures chauffage : écrous 20 x 27 (3/4" gaz) avec douille coudée
11 Tubulures sanitaire : écrous 15 x 21 (1/2" gaz) avec douille coudée
12 Tubulures gaz : écrous 20 x 27 (3/4" gaz) avec douille coudée

Le raccord retour chauffage (1) comporte un filtre (7) accessible en dévissant l'écrou placé en extrémité. Cette opération doit être effectuée après la fermeture des robinets d'arrêt retour chauffage.

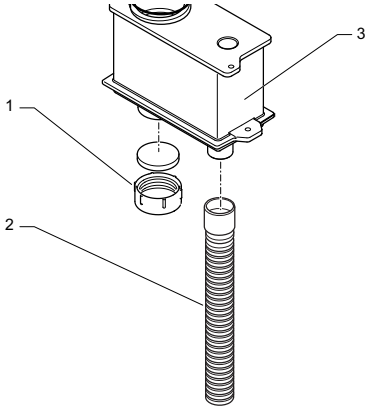
La pression d'épreuve peut être lue sur un manomètre (non fourni) vissé à la place du premier écrou du raccord retour chauffage (8).

- N'utilisez que les joints d'origine fournis avec l'appareil.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite. Réparez si nécessaire.
- Raccordez les soupapes de sécurité et le disconnecteur à un circuit d'évacuation vers les égouts en utilisant les flexibles fournis. Le dispositif d'évacuation doit permettre de voir l'écoulement de l'eau.



Légende
1 **Evacuation soupape chauffage**
2 **Soupape sécurité chauffage**
3 **Evacuation disconnecteur**
4 **Soupape sécurité sanitaire**
5 **Evacuation soupape sanitaire**
6 **Evacuation vers les égouts (siphon non fourni)**

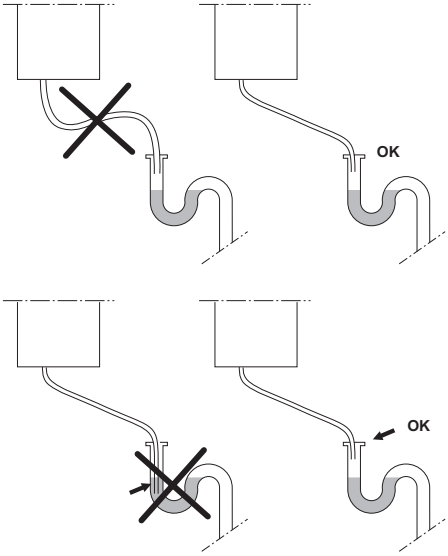
5.6 Raccordement de la boîte à condensats

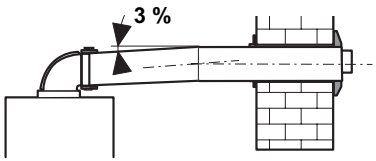


Légende
1 **Bouchon d'accès pour nettoyage**
2 **Flexible d'évacuation des condensats**
3 **Boîte à condensats**

- Raccordez le flexible à un circuit d'évacuation vers les égouts en respectant les recommandations suivantes :
- Utilisez le flexible d'évacuation (2) fourni.
- Ne formez pas de coude avec le flexible d'évacuation.
- Ne laissez pas le flexible d'évacuation immergé à l'intérieur du siphon.
- N'utilisez pas de tuyauterie en cuivre.

Important :
Le flotteur du système de récupération des condensats assure également l'étanchéité sur les fumées : il n'est donc pas nécessaire d'ajouter de l'eau dans la boîte à condensats.





La ventouse horizontale Bulex donne automatiquement un angle de 3° permettant le retour des condensats vers l'appareil.

La longueur maximale de la ventouse est définie en fonction de son type (par exemple C13).

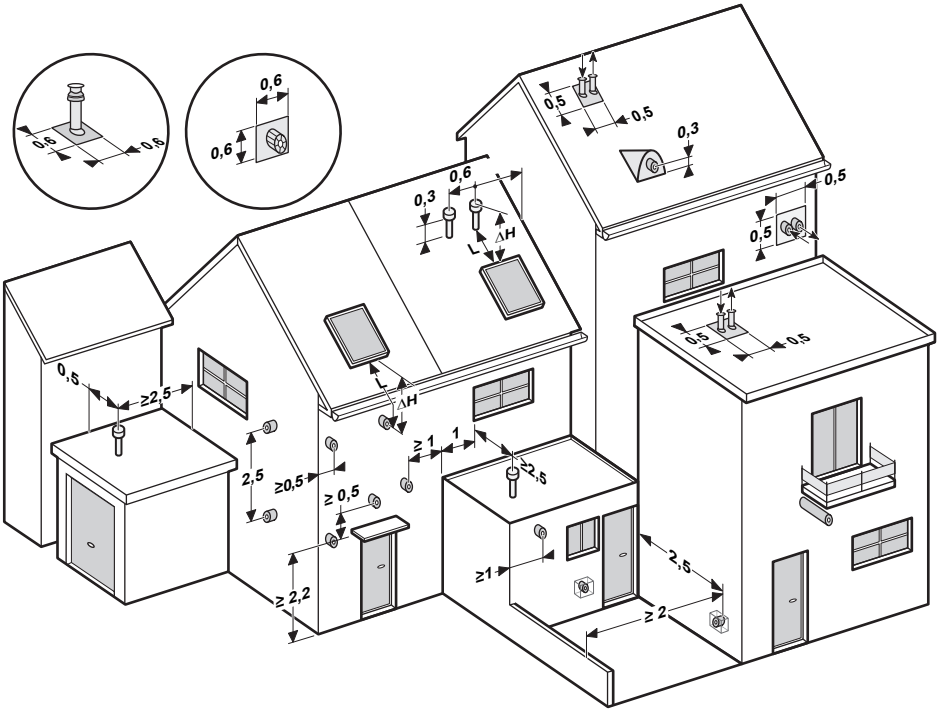
- Quel que soit le type de ventouse sélectionné, respectez les distances minimales indiquées dans le tableau ci-après pour le positionnement des terminaux de ventouse.

5.7 Raccordement fumées

Différentes configurations de sortie ventouse sont réalisables.

- N'hésitez pas à consulter votre revendeur pour obtenir des informations supplémentaires sur les autres possibilités et les accessoires associés.

Attention ! Seuls les accessoires ventouse adaptés à la gamme THERMOMAX doivent être utilisés.



H = hauteur à partir du sol :

- 2,2 m / chemin praticable
- 0,5 m / terrain fermé

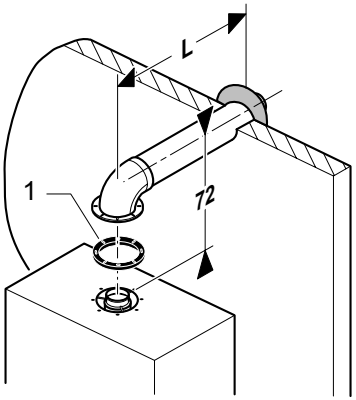
Sortie par rapport aux ouvertures d'aération :

- au dessus d'une ouverture d'aération :
$0 < \Delta H < 0{,}5$ m $L \geq 2$ m
$0{,}5 < \Delta H < 1$ m $L \geq 1$ m
- en dessous d'une ouverture d'aération :
$L + \Delta H > 4$ m

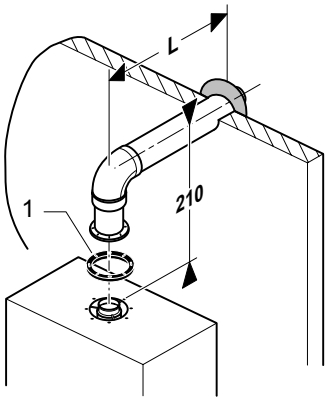
• Expliquez ces exigences à l'utilisateur de l'appareil.

5.7.1 Système ventouse horizontale Ø 60/100 mm ou Ø 80/125 mm (installation de type C13)

Ø 60/100 mm



Ø 80/125 mm



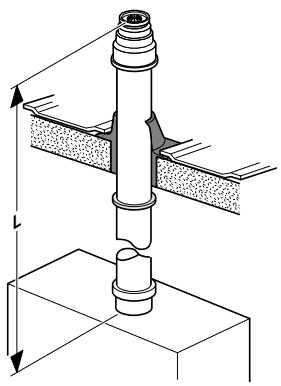
Légende
1 Joint

Perte de charge maximale : 150 Pa
Cette valeur est atteinte avec la longueur de conduit maximale (L) + 1 coude à 90°.

Type	THERMOMAX F 24 Longueur max.	THERMOMAX F 35 E Longueur max.
Ø 60/100	10 m	5 m
Ø 80/125	16 m	11 m

Chaque fois qu'un coude 90° supplémentaire est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur (L) doit être réduite de 1 m.

5.7.2 Système ventouse verticale Ø 60/100 mm ou Ø 80/125 mm (installation de type C33)



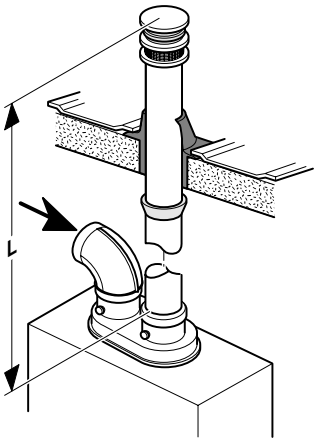
Perte de charge maximale : 150 Pa
Cette valeur est atteinte avec la longueur de conduit maximale (L) + 1 coude à 90°.

Type	THERMOMAX F 24 Longueur max.	THERMOMAX F 35 E Longueur max.
Ø 60/100	10.5 m	5.5 m
Ø 80/125	16.5 m	11.5 m

Chaque fois qu'un coude 90° supplémentaire est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur (L) doit être réduite de 1 m.

5.7.3 Système ventouse Ø 60 mm ou Ø 80 mm (installation de type B23)

Attention : l'air de combustion est pris dans le local où est installé l'appareil. En aucun cas, les ventilations haute et basse ne doivent être obstruées.



Perte de charge maximale : 150 Pa

Cette valeur est atteinte avec 2 coudes, le séparateur et la longueur de conduit maximale (L1+L2) de 20 m.

Chaque fois qu'un coude 90° supplémentaire est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur (L) doit être réduite de 1 m.

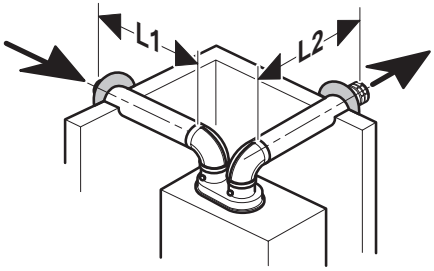
Remarque : il n'est pas nécessaire de paramétrer un code aèraulique avec ce système de ventouse.

5.7.4 Système ventouse double flux 2x Ø 80 mm (installation de type C53 ou C83)

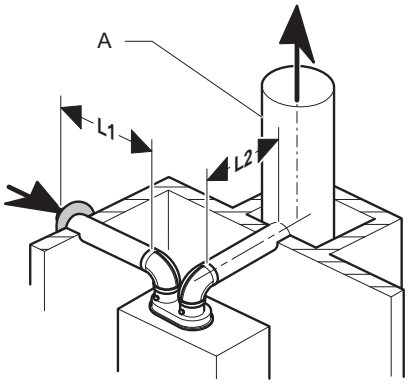
Attention !

- Tout conduit traversant une paroi et dépassant de 60°C la température ambiante doit être isolé thermiquement au niveau de ce passage.
  L'isolation peut être faite à l'aide d'un matériau isolant approprié d'épaisseur ≥ à 10 mm et de conductibilité thermique λ ≤ 0,04 W/m.K.
- Les terminaux d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion ne doivent pas être installés sur des murs opposés du bâtiment.

Type C53



Type C83



A Conduit collectif

Le raccordement fumée en C83 est réalisé par piquage sur un conduit collectif (1).
Le diamètre du conduit collectif (1) est à calculer en fonction de la puissance totale des appareils raccordés.

Perte de charge maximale : 150 Pa
Cette valeur est atteinte avec 2 coudes, le séparateur et la longueur de conduit maximale (L1+L2) de 40 m.
Chaque fois qu'un coude 90° supplémentaire est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur (L) doit être réduite de 2 m.

5.7.5 Paramétrage du code aéraulique

Le paramétrage du code aéraulique se réalise en suivant les instructions fournies au chapitre «Accès aux données techniques de la chaudière».
Il permet d'adapter la vitesse de l'extracteur à la longueur des rallonges de l'installation en fonction du système de ventouse choisi.

5.8 Raccordement électrique

Danger ! En cas d'installation incorrecte, il y a risque de choc électrique et d'endommagement de l'appareil.

- Raccordez le câble d'alimentation de la chaudière au réseau 230 V monophasé + terre.

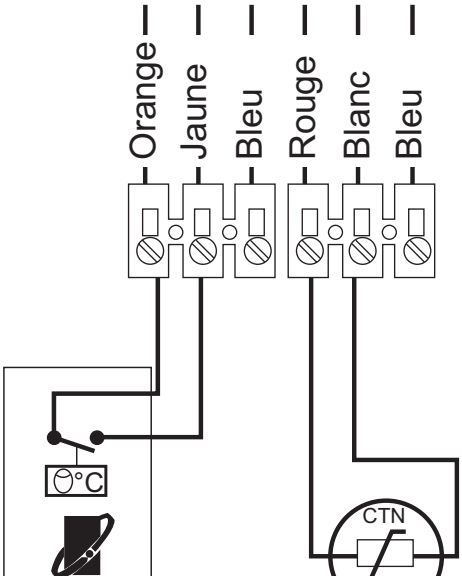
Important : le raccordement électrique de l'appareil doit être effectué par un professionnel qualifié. Toutes interventions à l'intérieur de l'appareil doivent être réalisées par le Service Après-Vente ou un professionnel qualifié.
Selon les normes en vigueur, ce raccordement doit être réalisé par l'intermédiaire d'un interrupteur bipolaire avec une séparation d'au moins 3 mm entre chaque contact.

Le fusible de la carte électronique est placé sur le neutre.

Le cordon d'alimentation intégré à la chaudière est spécifique : si vous souhaitez le remplacer, commandez-le uniquement auprès d'un Service Après-Vente Bulex.

5.9 Raccordements des accessoires

Attention ! Débranchez l'alimentation électrique avant d'ouvrir le circuit imprimé.



5.9.1 Sonde extérieure

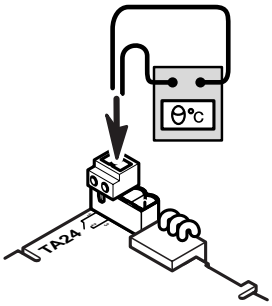
- Raccordez les 2 fils de la sonde sur le bornier extérieur comme illustré.

5.9.2 Opentherm

- Raccordez les 2 fils du thermostat d'ambiance Opentherm sur le bornier extérieur comme illustré.
- Ouvrez la trappe du boîtier de la carte principale.
- Supprimez le shunt du bornier.

5.9.3 Thermostat d'ambiance (hors protocole Opentherm)

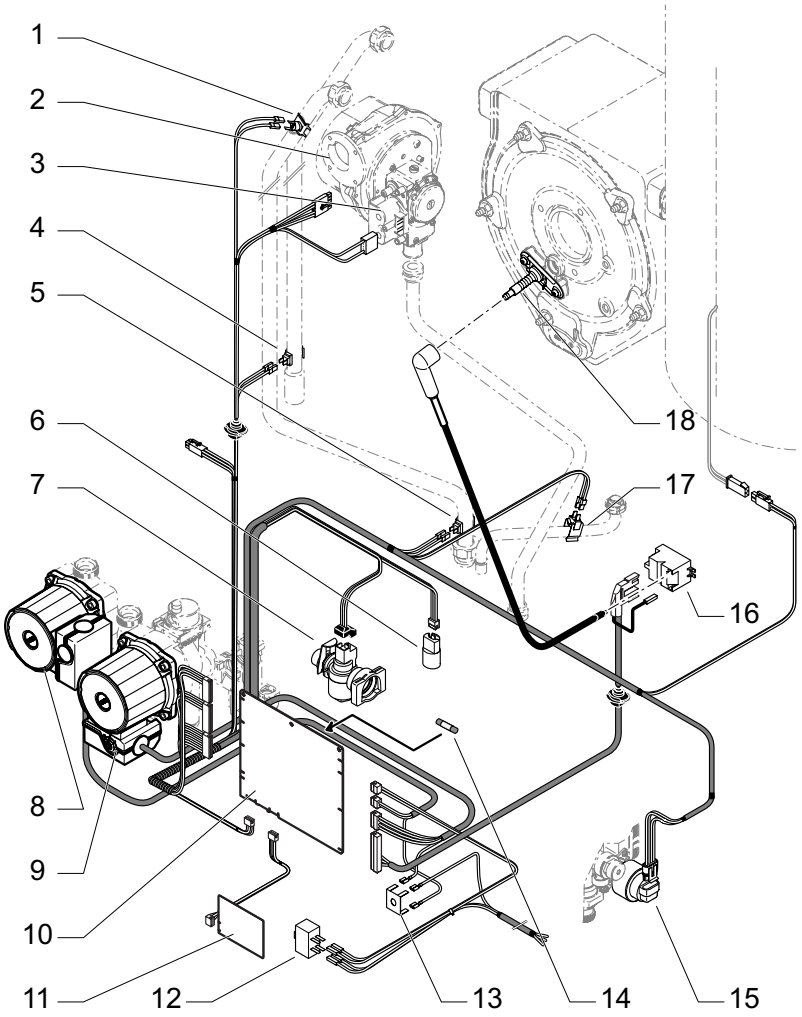
- Ouvrez la trappe du boîtier de la carte principale.
- Supprimez le shunt du bornier.



- Raccordez les 2 fils du thermostat d'ambiance sur le bornier.

Le connecteur est destiné au raccordement d'un programmateur. En aucun cas, il ne doit recevoir d'alimentation du réseau 230 V.

5.10 Schéma électrique



Légende

1 Sécurité de surchauffe
2 Ventilateur
3 Mécanisme gaz
4 Capteur retour chauffage
5 Capteur départ chauffage
6 Capteur pression d'eau
7 Détecteur de débit
8 Pompe sanitaire
9 Pompe chauffage
10 Carte principale
11 Interface utilisateur
12 Interrupteur principal
13 Prise de terre
14 Fusible
15 Moteur vanne 3 voies
16 Allumeur
17 Capteur température sanitaire
18 Electrode d'allumage et de contrôle de flamme

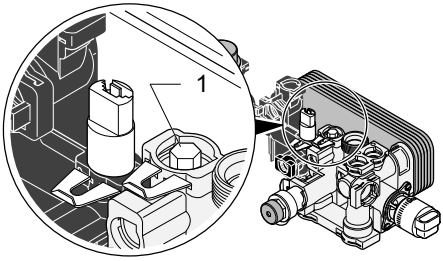
6 Mise en service

- Poussez l'interrupteur pour faire apparaître le symbole «I». L'indicateur de fonctionnement sur le tableau de bord s'allume : la chaudière est prête à fonctionner.
- Ouvrez les robinets d'arrêt situés sur la plaque de raccordement : ils doivent être positionnés dans le sens de l'écoulement.
- Ouvrez le bouchon du purgeur situé sur la pompe ainsi que les purgeurs automatiques de l'installation.
- Ouvrez le robinet bleu de remplissage d'eau situé sous la chaudière jusqu'à lire 2 bar sur l'indicateur de pression.
- Purgez chaque radiateur jusqu'à écoulement normal de l'eau puis refermez les purgeurs.
- Laissez le bouchon du purgeur de la pompe ouvert.
- Ouvrez les différents robinets d'eau chaude pour purger l'installation.
- Assurez-vous que l'indicateur de pression affiche une valeur entre 1 et 2 bar ; sinon, remplissez à nouveau la chaudière.

7 Réglages

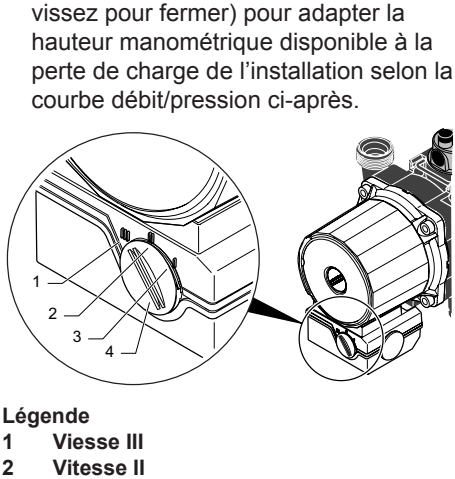
7.1 Réglage du débit du circuit chauffage

Il est nécessaire d'adapter ce débit en fonction du calcul de l'installation.
A la livraison, la vis (1) du by-pass intégré est ouverte de ½ tour.



Légende
1 Vis du by-pass

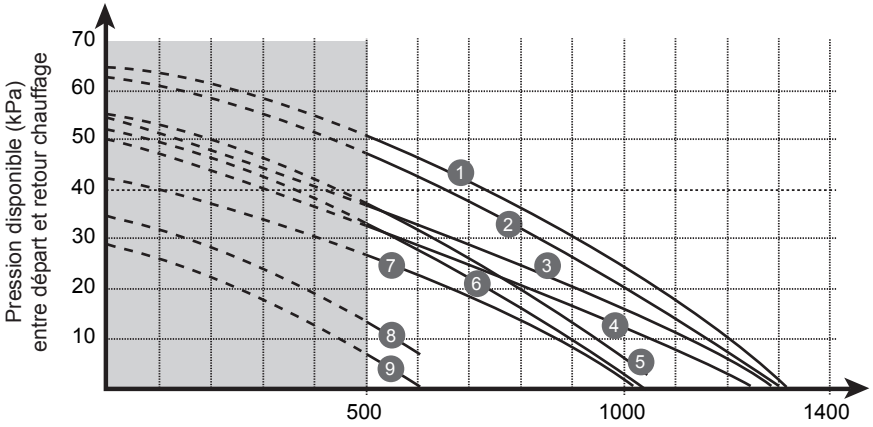
- En fonction des besoins, effectuez la rotation de cette vis (par exemple, vissez pour fermer) pour adapter la hauteur manométrique disponible à la perte de charge de l'installation selon la courbe débit/pression ci-après.



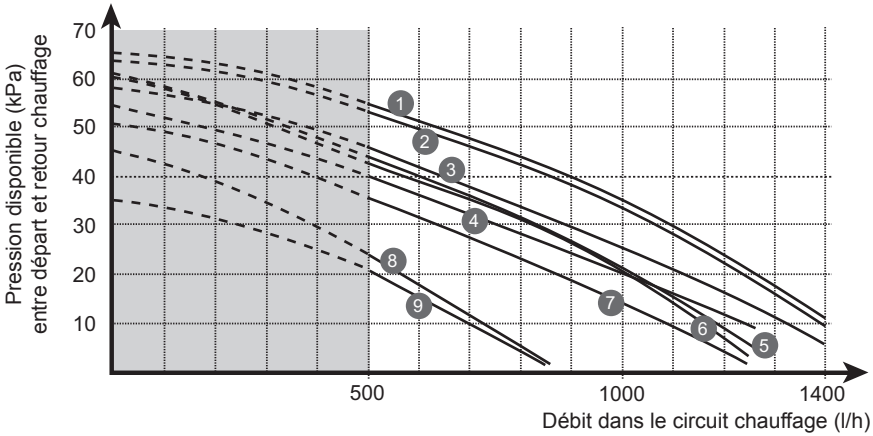
Légende
1 Viesse III
2 Vitesse II
3 Vitesse I
4 Sélecteur de vitesse de la pompe

- Tounez le sélecteur (1) pour choisir la vitesse I II, ou III de la pompe en fonction de la courbe débit/pression ci-après.

- Courbe débit/pression THERMOMAX F 24 :



- Courbe débit/pression THERMOMAX F 35 E :



Légende

Vitesse III
1 By-pass fermé
2 Ouvert 1/4 tour
3 Ouvert 1/2 tour
4 Ouvert 2 tours

Vitesse II
5 By-pass fermé
6 Ouvert 1/4 tour
7 Ouvert 1/2 tour

Vitesse I
8 By-pass fermé
9 Ouvert 1/2 tour

7.2 Accès aux données techniques de la chaudière (réservé à l'usage des installateurs et du Service Après-Vente)

L'accès aux données techniques de la chaudière permet d'effectuer certains réglages et d'analyser d'éventuels dysfonctionnements.

Par exemple, il est possible de régler la puissance maximale de la chaudière en mode chauffage sur toute valeur comprise entre les puissances indiquées dans le tableau à la fin de ce manuel. Cette possibilité permet d'adapter la puissance fournie aux besoins réels de l'installation et d'éviter une surpuissance exagérée tout en maintenant un rendement élevé.

Nota : la diminution de la puissance en chauffage n'a aucune incidence sur la puissance en eau chaude sanitaire.

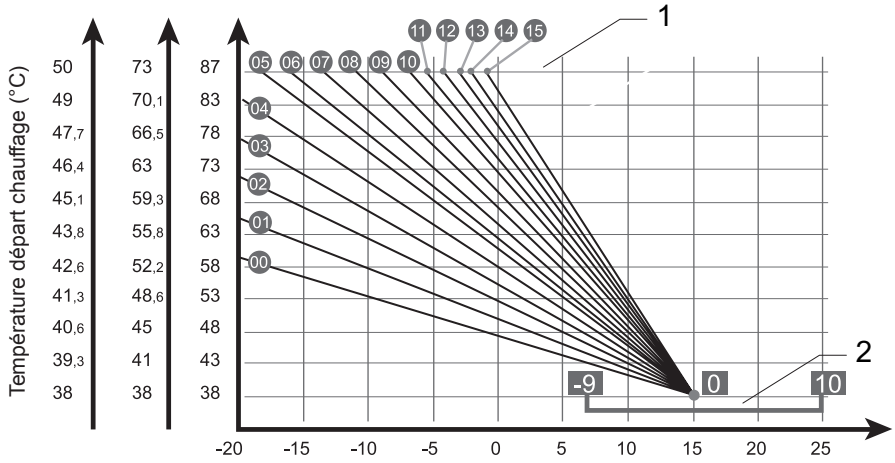
- Appuyez pendant plus de 10 secondes sur la touche (mode) pour accéder au menu de paramétrage.
- Lorsque "0" et "🔧" apparaissent, utilisez les touches ⊕ ou ⊖ du côté 🛁 jusqu'à obtenir "96" sur l'afficheur.
- Appuyez une nouvelle fois sur la touche (mode) pour afficher le premier menu paramétrable à savoir la puissance maximale en chauffage (menu COD.1).
- Lorsque le menu "COD.1" apparaît sur l'afficheur, appuyez sur la touche (mode) si vous souhaitez paramétrer ce menu.
- Sélectionnez la valeur souhaitée en utilisant les touches ⊕ ou ⊖ du côté 🔥.
- Validez en appuyant sur la touche (mode).
- Appuyez sur les touches ⊕ ou ⊖ du côté 🛁 pour passer au menu suivant.

Nota : l'afficheur revient à sa position normale au bout de 10 minutes sans manipulation ou après un nouvel appui de plus de 10 secondes sur la touche (mode).

Menu n°	Intitulé	Action
COD. 1	puissance maximale chauffage	Appuyez sur les touches + 🔥 - pour ajuster la valeur souhaitée
COD. 2	configuration aéraulique	Choisissez un code aéraulique parmi les 11 codes numérotées de 0 à 10 dans le tableau ci-après. La longueur totale des rallonges L est exprimée en mètre. Attention : ce réglage est à effectuer seulement sur l'appareil THERMOMAX F 24.
COD. 3	température minimale chauffage	Choisissez une valeur : 22°C, 28°C, 38°C ou 50°C (réglage usine : 22°C)
COD. 4	température maximale chauffage	Choisissez une valeur : 50°C, 65°C, 73°C ou 80°C (réglage usine : 73°C)
COD. 5	fonctionnement de pompe	Choisissez un mode de fonctionnement : 1 - discontinu avec T.A. (réglage usine) 2 - discontinu avec brûleur 3 - permanent

Les deux menus suivants nécessitent l'installation d'une sonde extérieure		
COD. 6	sonde extérieure : pente de régulation	Choisissez une pente de régulation parmi les 16 pentes numérotées de 0 à 15 (voir graphique ci-après). Exemple : si vous choisissez la pente n° 10 (réglage usine), la température de chauffage sera maximale pour une température extérieure de -7°C.
COD. 7	sonde extérieure : point d'origine pente de régulation	Déplacez le point d'origine des pentes de régulation en variant le paramètre de -9 à 10.
COD. 8	forçage brûleur	Choisissez un mode de fonctionnement : 0 - fonctionnement normal 1 - forçage à P. mini. (réglage usine) 2 - forçage à P. max. 3 - forçage à P. allumage
COD. 10	Réchauffement adaptatif	Choisissez un mode de fonctionnement : 0 - On/Off 1 - adaptatif avec sonde extérieure (réglage usine)
COD. 11	Abaissement nocturne (si sonde extérieure connectée sur l'appareil)	Choisissez une valeur entre 0°C et 31°C (réglage usine : 10°C)
Les menus suivants sont réservés à l'usage exclusif des techniciens du Service Après-Vente Bulex.		

- Courbe chauffage :



Légende

1 Réglage Menu 6

2 Réglage Menu 7

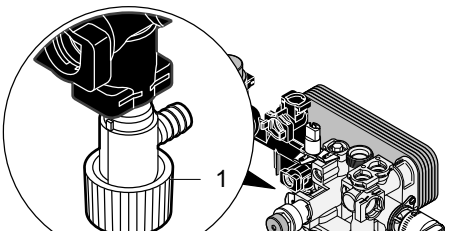
- Tableau des configurations aérauliques pour l'appareil THERMOMAX F 24 :

Code	C13 Ø 60/100	C13 Ø 80/125	C33 Ø 60/100	C33 Ø 80/125	C53 - C83 Ø 80/80
0	L < 0.5	L < 6	L < 1.5	L < 6.5	L < 20
1	0.5 < L < 1	6 < L < 7	1.5 < L < 2.5	6.5 < L < 7.5	20 < L < 25
2	1 < L < 2	7 < L < 8	2.5 < L < 3.5	7.5 < L < 8.5	25 < L < 30
3	2 < L < 3	8 < L < 9	3.5 < L < 4.5	8.5 < L < 9.5	30 < L < 35
4	3 < L < 4	9 < L < 10	4.5 < L < 5.5	9.5 < L < 10.5	35 < L < 40
5	4 < L < 5	10 < L < 11	5.5 < L < 6.5	10.5 < L < 11.5	-
6	5 < L < 6	11 < L < 12	6.5 < L < 7.5	11.5 < L < 12.5	-
7	6 < L < 7	12 < L < 13	7.5 < L < 8.5	12.5 < L < 13.5	-
8	7 < L < 8	13 < L < 14	8.5 < L < 9.5	13.5 < L < 14.5	-
9	8 < L < 9	14 < L < 15	9.5 < L < 10.5	14.5 < L < 15.5	-
10	9 < L < 10	15 < L < 16	-	15.5 < L < 16.5	-

8 Vidange de l'appareil

8.1 Circuit chauffage

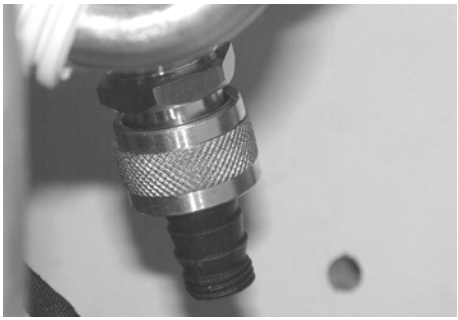
- Ouvrez le robinet de vidange (1) prévu au point bas de l'installation.
- Faites une prise d'air en ouvrant, par exemple, un purgeur de l'installation.



- Pour vidanger uniquement l'eau du circuit chauffage présente dans l'appareil, fermez tout d'abord les robinets d'arrêt départ et retour chauffage.

8.2 Circuit sanitaire

- Fermez le robinet d'eau de l'installation.
- Mettez en place un tuyau d'évacuation puis dévissez le robinet de purge situé sous le ballon.



- Faites une prise d'air en ouvrant un robinet d'eau chaude.

9 Sécurités de fonctionnement

Vous trouverez la liste de certains codes défauts dans le mode d'emploi.
Les pannes décrites dans ce chapitre exigent l'intervention d'un professionnel qualifié et si nécessaire celle du Service Après-Vente Bulex.

Important : en cas de présence d'air dans les canalisations, purgez l'air contenu dans les radiateurs et réajustez la pression. Si les apports deviennent trop fréquents, avertissez le Service Après-Vente car il peut s'agir soit de fuites légères sur l'installation et dont il faudrait rechercher l'origine ou d'une corrosion du circuit de chauffage à laquelle il faudrait remédier par un traitement approprié de l'eau du circuit.

Défaut	Cause	Solution
code 7	Défaut connexion capteur de température.	Appelez le Service Après-Vente
code 11	Erreur communication cartes principale/interface.	
code 12	Erreur communication cartes interface/principale.	
code 13	Défaut carte principale.	
code 14	Dépassement température.	
code 15	Défaut moteur mécanisme gaz.	
code 16	Défaut interne électronique.	
code 17	Tension alimentation secteur < ou égale à 170 V.	
code 18	Défaut interface utilisateur.	
code 19	Défaut capteur température eau chaude.	
code 20	Interface utilisateur incompatible avec carte principale.	

10 Contrôle / Remise en fonctionnement

Après avoir installé l'appareil, vérifiez son bon fonctionnement :

- Mettez l'appareil en marche selon les indications du mode d'emploi et contrôlez qu'il fonctionne correctement.
- Vérifiez l'étanchéité de l'appareil (gaz et eau) et éliminez les fuites éventuelles.
- Vérifiez que les fumées sont évacuées correctement.
- Contrôlez l'ensemble des dispositifs de commande et de sécurité, leur réglage et leur état de fonctionnement.

11 Information de l'utilisateur

L'utilisateur de l'appareil doit être informé du maniement et du fonctionnement de son appareil.

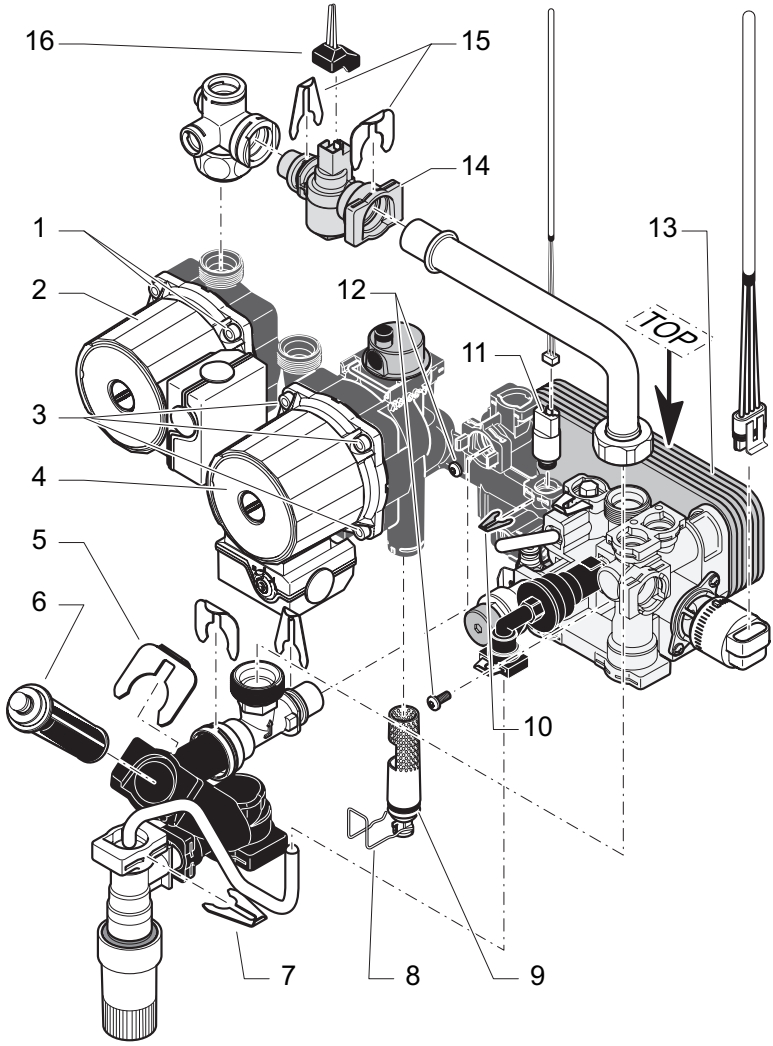
- Expliquez-lui le fonctionnement de l'appareil de telle façon qu'il soit familiarisé avec son utilisation.
- Examinez le mode d'emploi ensemble et répondez le cas échéant à ses questions.
- Donnez tous les manuels et documents concernant l'appareil à l'utilisateur et demandez-lui de les conserver à proximité de l'appareil.
- Expliquez-lui comment vidanger l'appareil et montrez-lui les éléments à manipuler.
- Présentez à l'utilisateur tout particulièrement les consignes de sécurité qu'il doit respecter.
- Rappelez à l'utilisateur l'obligation d'un entretien régulier de l'installation.
- Recommandez-lui de passer un contrat d'entretien avec un professionnel qualifié.

12 Pièces de rechange

Pour garantir un fonctionnement durable de tous les organes de l'appareil et conserver l'appareil en bon état, seules des pièces de rechange d'origine Bulex doivent être utilisées lors de travaux de réparation et d'entretien.

- N'utilisez que les pièces de rechange d'origine.
- Assurez-vous du montage correct de ces pièces en respectant leur position et leur sens initiaux.

13 Service Après-Vente



Légende

1 **Vis de maintien de la pompe sanitaire**
2 **Pompe sanitaire**
3 **Vis de maintien de la pompe chauffage**
4 **Pompe chauffage**
5 **Clip de maintien du filtre eau froide**
6 **Filtre eau froide**
7 **Clip de maintien du tube de remplissage**
8 **Clip de maintien du filtre «mousseur»**
9 **Filtre «mousseur»**
10 **Clip de maintien du détecteur de pression circuit chauffage**
11 **Détecteur de pression circuit chauffage**
12 **Vis de maintien de l'échangeur sanitaire**
13 **Echangeur sanitaire**
14 **Détecteur de débit**
15 **Clips de maintien du détecteur de débit**
16 **Connecteur**

- Coupez l'alimentation électrique de l'appareil avant de procéder au démontage.

13.1 Pompe sanitaire ou chauffage

- Vidangez le circuit chauffage et sanitaire.
- Dévissez les 4 vis de maintien de la pompe (1)/(3).
- Enlevez le moteur de pompe (2)/(4).

13.2 Echangeur sanitaire

- Coupez l'arrivée eau sanitaire et vidangez le circuit chauffage.
- Retirez les deux vis de maintien (12) accessibles par l'avant de la chaudière.

Attention au sens de remontage : le terme «TOP», imprimé sur la tranche de l'échangeur (13), doit être dirigé vers le haut.

13.3 Détecteur de débit

- Fermez l'arrivée eau froide.
- Dégagez les clips (15).
- Débranchez le connecteur (16).
- Enlevez le détecteur de débit (14).

13.4 Filtre eau froide

- Fermez l'alimentation générale en eau froide.
- Dégagez le clip de maintien du filtre (5).
- Enlevez le filtre eau froide (6) et nettoyez-le.

13.5 Filtre "mousseur"

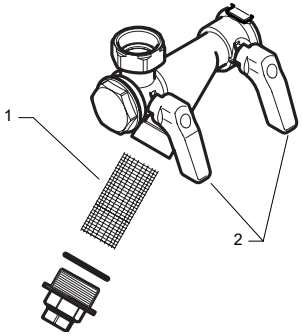
Le filtre «mousseur» améliore le dégazage du circuit chauffage.

- Fermez les robinets d'arrêt départ et retour chauffage, puis vidangez la chaudière.
- Dégagez le clip de maintien du filtre (8) placé sous la pompe.
- Enlevez le filtre «mousseur» (9).
- Nettoyez puis remettez-le en place en positionnant correctement l'ergot.

13.6 Détecteur de pression circuit chauffage

- Vidangez le circuit chauffage.
- Dégagez le clip de maintien (10) du détecteur de pression chauffage.
- Débranchez le faisceau.
- Enlevez le détecteur de pression circuit chauffage (11).

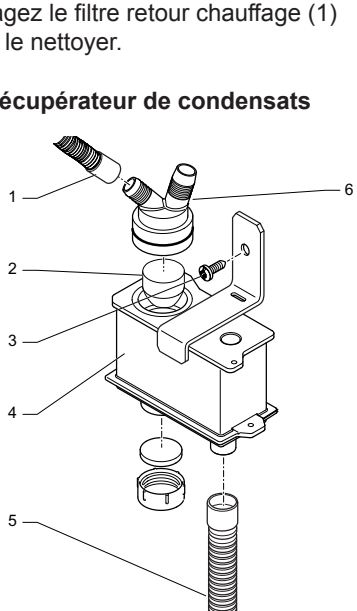
13.7 Filtre retour chauffage



Légende
1 Filtre retour chauffage
2 Robinets d'arrêts

- Fermez les 2 robinets d'arrêt (2) placés sur le retour chauffage.
- Dévissez l'extrémité du raccord puis dégagez le filtre retour chauffage (1) pour le nettoyer.

13.8 Récupérateur de condensats



Légende
1 Tuyaux flexibles
2 Flotteur
3 Vis de maintien du récupérateur de condensats
4 Récupérateur de condensats
5 Flexible d'évacuation
6 Collecteur

- Désolidarisez le flexible d'évacuation (5) placé sous le récupérateur de condensats.
- Déposez la façade de la chambre étanche.
- Dévissez la vis de fixation (3) du récupérateur de condensats (4).
- Enlevez le récupérateur de condensats en désengageant les tuyaux flexibles (1) et en prenant soin de ne pas renverser de liquide.

Attention : les condensats sont très acides, utilisez des gants de protection.

- Nettoyez les flexibles et enlevez les débris éventuellement présents.
- Nettoyez le flotteur (2) placé à l'intérieur du récupérateur de condensats.
- Nettoyez le récupérateur de condensats en le passant sous l'eau.
- Remontez l'ensemble en prenant soin de bien positionner les joints d'étanchéité.

Attention : aucun raccordement ne doit être effectué sur des canalisations en cuivre.

13.9 Bloc hydraulique

Attention :

- Remplacez le joint de la porte du brûleur à chaque fois que l'ensemble brûleur est démonté.
- Remplacez le joint de la porte du brûleur tous les ans.

L'isolation de la porte du brûleur sur l'ensemble brûleur ne doit pas être endommagée. Dans le cas contraire, remplacez-la.

14 Données techniques

Description	Unité	F 24			F 35 E		
		Type H	Type L	Type P	Type H	Type L	Type P
Catégorie gaz		$I_{2(s)\,B}$		I_{3P}	$I_{2(s)\,B}$		I_{3P}
Chauffage							
Puissance utile min. à 80°C/60°C	kW	7.6	6.3	6.8	12	9.9	7.6
Puissance utile max. à 80°C/60°C	kW	22.5	18.6	22.5	28	23.1	28
Rendement min. sur P.C.I. à 80°C/60°C	%	96.2		95.8	96.8		95.8
Rendement max. sur P.C.I. à 80°C/60°C	%	97.8					
Puissance utile min. à 50°C/30°C	kW	8.5	7	7.6	13.3	11	8.6
Puissance utile max. à 50°C/30°C	kW	24.6	20.3	24.6	30.6	25.3	30.6
Rendement sur P.C.I. à 50°C/30°C	%	107					
Débit calorifique minimal (Q min)	kW	7.9	6.5	7.1	12.4	10.2	8
Débit calorifique maximal (Q max)	kW	23	19	23	28.6	23.6	28.6
Débit minimum de chauffage	l/h	500					
Température départ chauffage min.	°C	22					
Température départ chauffage max.	°C	80					
Vase d'expansion, capacité utile	l	12					
Pression de précharge du vase d'expansion	bar	0.75					
Capacité max. de l'installation à 75°C	l	240					
Soupape de sécurité, pression max. de service (PMS)	bar	3					
Sanitaire							
Puissance utile min. (P min)	kW	7.6	6.3	6.8	12	9.9	7.6
Puissance utile max. (P max)	kW	28.9	23.8	28.9	33.2	27.5	33.2
Débit calorifique min. (Q min)	kW	7.9	6.5	7.1	12.4	10.2	8
Débit calorifique max. (Q max)	kW	29.3	24.2	29.3	34.2	28.3	34.2
Température eau chaude min.	°C	38					
Température eau chaude max.	°C	63					
Débit spécifique (D) (ΔT 30°C)	l/min	18.5			21		
Capacité ballon d'accumulation	l	42					
Limiteur de débit eau froide	l/min	14			16		
Soupape de sécurité, pression max. de service	bar	10					
Pression d'alimentation min.	bar	0.7					

Description	Unité	F 24			F 35 E		
		Type H	Type L	Type P	Type H	Type L	Type P
Pression d'alimentation conseillée	bar	2					
Pression d'alimentation max.	bar	10					
Combustion							
Débit d'air neuf (1013 mbar - 0°C)	m3/h	37			43		
Débit d'évacuation des gaz brûlés	g/s	13.2			15.3		
Température fumées à P max 80°C/60°C	°C	68					
Température fumées à P max 50°C/30°C	°C	48					
Valeurs des produits de la combustion (mesurée au débit calorifique nominal en chauffage) :							
CO	ppm	86		97	86		86
	mg/kWh	92		102	92		90
CO2	%	9.2		10.3	9.2		10.3
NOx pondéré	ppm	31.1		26.4	26.6		20.4
	mg/kWh	54.9		46.9	46.9		36.3
Dimensions :							
Hauteur	mm	890					
Largeur	mm	700					
Profondeur	mm	480					
Poids net	kg	75			76		
Tension d'alimentation	V/Hz	230V/50Hz					
Puissance max. absorbée	W	241					
Intensité	A	1.05					
Fusible	A	630					
Protection électrique		IPX4D					
Classe électrique		I					
Numéro CE		1312 BP 4181			1312 BP 4108		

0020024989_03 - 09/08 - Bulex

Données techniques en fonction du type de gaz	Unité	F 24	F 35 E
Gaz naturel G 20			
Débit gaz à puissance maximale sanitaire	m^3/h	3.10	3.62
Débit gaz à puissance maximale chauffage	m^3/h	2.43	3.02
Débit gaz à puissance minimale	m^3/h	0.84	1.31
Pression d'alimentation en gaz	mbar	20	
Ø injecteur brûleur	mm	5.65	
Gaz naturel G 25 (1)			
Débit gaz à puissance maximale sanitaire	m^3/h	2.98	3.48
Débit gaz à puissance maximale chauffage	m^3/h	2.34	2.91
Débit gaz à puissance minimale	m^3/h	0.8	1.26
Pression d'alimentation en gaz	mbar	25	
Ø injecteur brûleur	mm	5.65	
Gaz liquide G 31			
Débit gaz à puissance maximale sanitaire	kg/h	2.27	2.65
Débit gaz à puissance maximale chauffage	kg/h	1.78	2.22
Débit gaz à puissance minimale	kg/h	0.55	0.62
Pression d'alimentation en gaz	mbar	37	
Ø injecteur brûleur	mm	5.65	

(1) 15 °C, 1013,25 mbar, gaz sec

Déclaration de conformité A.R. 08/01/2004 - BE

Fabricant :	S.D.E.C.C. I 17, rue de la petite Baratte / BP 41535 44315 Nantes Cedex 03 FRANCE Tél. : 0033.240681010 Fax. : 0033.240681053
Mise en circulation par :	Bulex 1425, Chaussée de Mons 1070 Bruxelles Tél. : 02/555.13.13 Fax. : 02/555.13.14

Nous certifions par la présente que l'appareil spécifié ci-après est conforme au modèle type décrit dans le certificat de conformité CE, qu'il est fabriqué et mis en circulation conformément aux exigences définies dans l'A.R. du 8 janvier 2004.

Type de produit :	Chaudière murale à condensation
Modèle :	THERMOMAX F 24 THERMOMAX F 35 E
Norme appliquée :	EN 483 et A.R. du 8 janvier 2004
Organisme de contrôle :	Certigaz

Date : 23/01/06

Le directeur Qualité

Bulex
Chaussée de Mons, 1425
Bergensesteenweg, 1425
1070 Bruxelles - Brussel
Téléphone: 02 555 13 13
Télécopie: 02 555 13 14
Site Internet : www.bulex.com

0020024989_03 - 09/08

Sous réserve de modifications techniques

Bulex®